

## IL CONFINE TRA SCIENZA E COSCIENZA

### Tempo di lettura: 4 minuti

“Lo scopo della scienza non è tanto quello di aprire la porta all’infinito sapere, quanto quello di porre una barriera all’infinita ignoranza”.

Bertolt Brecht

### LA CULTURA DEL CAMBIAMENTO E LA SFRENATA CORSA ALL’INNOVAZIONE POSSONO PORTARE PROBLEMI NEL RAPPORTO TRA SCIENZA E COSCIENZA?

Il cambiamento, l’innovazione, il progresso scientifico, non hanno solamente l’etichetta dell’invenzione, di scoprire “nuove cose”, o di cercare di comprendere “nuovi fenomeni”. L’innovazione, il cambiamento, il progresso presentano aspetti più profondi all’interno della nostra cultura, della nostra vita. Essi vanno a ridefinire le nostre relazioni personali, da quelle meno coinvolgenti a quelle più intime, le relazioni lavorative, il rapporto che abbiamo con l’ambiente dal livello più superficiale a quello più profondo. In qualità di esseri umani, cambiamento, innovazione e progresso incidono profondamente sulle nostre convinzioni, sulle nostre credenze, sui valori e sulle regole che li definiscono, influenzando il tutto in modo diretto. Tutto questo poi impatta sul complesso ecosistema dell’economia e degli ambiti sociali, religiosi e politici.

### IL CAMBIAMENTO IMPATTA ANCHE SU ALTRI AMBITI?

Amo pensare che la scienza non debba avere come logica la prepotenza e l’unidirezionalità di pensiero. La scienza rappresenta un importante fattore di sviluppo tecnologico, umano ma anche sociale e culturale e, se viene indirizzata nella direzione corretta, può diventare un sostegno per l’evoluzione del genere umano.

Avendo studiato la struttura biologica di come un pensiero modifichi neurofisiologicamente il nostro organismo, credo fermamente che lo scopo della scienza sia la comprensione e la modellizzazione della nostra natura biologica, al fine di poter prevedere lo sviluppo di uno o più fenomeni che, se disarmonici per la nostra salute, possano essere ristrutturati nella direzione vitale. Ecco perché ogni teoria scientifica sviluppa un modello. Modello che attraverso una rappresentazione matematica, biologica, fisica e chimica, serve a razionalizzare un fenomeno, e attraverso ciò poter fare delle previsioni.

Se partiamo dall’osservazione e dall’analisi dei dati relativi alla pandemia che abbiamo vissuto in questi ultimi due anni, possiamo dire che ogni individuo che l’ha vissuta ha subito un cambiamento neurofisiologico importante. Questo cambiamento si è generato indipendentemente dal fatto che la persona sia critica o non critica, a favore o no a questo avvenimento. Una cosa è certa: ha di sicuro modificato le sue abitudini, le sue convinzioni sui vaccini, sulla rischiosità delle relazioni, sulla pericolosità del contatto, sull’attenzione da porre alle distanze interpersonali, al numero di persone all’interno di un negozio prima di entrarvi e molto altro ancora.

## POSSIAMO SPINGerci A DIRE CHE QUESTO PERIODO E' DA CONSIDERARSI IL PIU' GRANDE ESPERIMENTO PSICOLOGICO COMPORTAMENTALE MAI REALIZZATO?

Per capire se è vera questa affermazione dobbiamo prima porci la seguente domanda: il cambiamento è gradito al nostro cervello?

Il nostro cervello quotidianamente gestisce due software cerebrali: uno volto ad agire con il minore sforzo possibile per il mantenimento dell'omeostasi, l'altro portatore del necessario bisogno di esplorare e ricercare il nuovo per poter prevedere il futuro.

Quale parte vince allora? Qui arriva una prima riflessione: che cosa significa cambiamento?

Etimologicamente "Cambiare" proviene dal verbo greco *kamptein*: curvare piegare, girare intorno. Quindi il cambiamento è rappresentato da una curva, che in alcuni momenti della nostra vita è tortuosa, difficile emotivamente e fisicamente impegnativa, perché per arrivare al cambiamento lo devi inseguire, devi girare il collo, spostare lo sguardo verso una nuova direzione, che talune volte è opposta alla direzione che avevi intrapreso. La cosa bella di tutto ciò è che una volta imboccata la via del cambiamento, arrivi ad avere sempre la giusta energia per continuare ad avanzare, per andare dritto per quella nuova strada con grande convinzione, senza mai più pentirti e non guardarti indietro per ritornare sui tuoi passi.

## IL PERIODO PANDEMICO CHE TIPO DI CAMBIAMENTO HA PORTATO? E' STATO PER L'ESSERE UMANO UN VANTAGGIO? PSICOLOGICAMENTE HA PORTATO UN'EVOLUZIONE O UN'INVOLUZIONE?

Se azzardo una valutazione dei dati clinici sui disagi psicologici che le persone hanno vissuto e stanno vivendo direi che il cambiamento è stato in questo caso un processo involutivo. Ci siamo trovati imbottigliati in una rotonda, dove tutte le uscite erano bloccate e quindi obbligati in una continua giravolta senza sosta, dove molte persone hanno perso l'orientamento e la direzione.

Questa rotonda cosa rappresenta quindi? E' l'inizio del cambiamento e l'evoluzione della specie umana? Da un lato vi direi di sì, cambiare significa adattarsi all'ambiente, significa modificare il nostro atteggiamento e comportamento con il fine ultimo di salvaguardare la nostra sopravvivenza. Di contro direi che quello che abbiamo vissuto, forse un po' schiacciati da una scienza prepotente e unidirezionale, non è un cambiamento evolutivo, ma un passivo adattamento ad una "procedura", su un assioma ipotetico deduttivo dove l'unica direzione è quella che ci è stata fornita, dove ogni possibilità di dibattito è stata censurata a priori.

Se vogliamo parlare di scienza del cambiamento allora dobbiamo chiarire che ogni fase evolutiva è contraddistinta da forme di pensiero diverse da quelle viste in precedenza.

Dal punto di vista fisiologico tutti i vari processi di cambiamento della struttura della corteccia cerebrale, sistema dorsale e sistema ventrale, hanno diversi tipi di risposte e diverse velocità di esecuzione.

La corteccia parietale e frontale che sono le sedi della coscienza, dell'autocontrollo e dell'auto osservazione, imparano in modo lento e sequenziale. Mentre il lobo ventrale della corteccia orbito frontale, che non richiede l'intervento della coscienza, ha una risposta rapida e automatizzata.

Questa contrapposizione dal punto di vista neuronale tra spontaneità (rapidità nella risposta) e criticità e analisi (risposta lenta), determina la nostra capacità di effettuare un cambiamento.

Se da un lato l'intenzionalità, la curiosità e il piacere, stimolano la Dopamina, neurotrasmettitore che è il giusto carburante per acquisire nuovi comportamenti e cambiamenti, facendoci sentire concentrati e con propensione a pensare in modo positivo, cosa accade quando questo circuito della dopamina viene cortocircuitato con la continua incertezza?

La risposta biologica è semplice: l'essere umano attiva, attraverso l'incertezza, un messaggio di allerta e difesa immediato del cervello rettile, dove attacco, fuga e congelamento sono le uniche risorse possibili per sopravvivere. Il continuo bombardamento mediatico, le continue argomentazioni televisive di opinion leaders, di specialisti in campo medico, non hanno fatto altro che attivare il circuito della minaccia, con la mediazione di cortisolo e adrenalina, che ci focalizza primariamente sul problema/ pericolo, concentrando tutte le energie cognitive ed emotive nella direzione della difesa e non del cambiamento.

Ricordo che il sistema cerebrale tanto più vive l'incertezza, tanto più è capace di distorcere la minaccia e farla sembrare ancora peggiore di quella che è nella realtà, rendendo l'incertezza ancora più stressante e pericolosa. Quindi come agire?

Se da un lato con il lobo dorsale si impara in modo lento e sequenziale, mentre con quello ventrale si strutturano i processi automatizzati, che non richiedono l'intervento della coscienza, allora basterà creare un'altalena dinamica neuronale tra spontaneità e capacità critica e analitica. Fare in modo che curiosità e piacere, stimolati dalla dopamina, alimentino il desiderio di acquisire nuovi comportamenti evolutivi.

Continuare a stimolare la preoccupazione e l'incertezza di certo non aiuta alla produzione di dopamina, riducendo il nostro desiderio di fare qualcosa di fortemente significativo nella direzione dello sviluppo del pensiero in modo creativo.

**LA DOMANDA DA PORSI È: PERCHÉ, PUR CONOSCENDO SCIENTIFICAMENTE LE DINAMICHE CHE GESTISCONO GLI EVENTI EMOTIVI DEL NOSTRO CERVELLO, CONTINUARE AD INFIERIRE PORTANDO LE PERSONE NELLA DIREZIONE DELL'INCERTEZZA E DELLO STRESS EMOTIVO?**

Siamo sicuri che questa scienza sia veramente votata alla direzione evolutiva del cambiamento?

Credo che gli stessi ricercatori risponderebbero: "Alla ricerca scientifica non si devono porre limiti, che non siano quelli già previsti da tutti i codici penali del mondo civile, la ricerca scientifica non può avere limiti o freni morali, deve indagare tutto e studiare ogni possibilità".

La mia riflessione è che se è vero che la scienza non deve avere freni morali, limiti di ogni genere, è anche vero che le scoperte scientifiche non sempre sono state capaci di elevare l'uomo ad uno stadio spirituale più alto; gli esempi più eclatanti sono le armi atomiche e le armi chimiche, questa per me è la scienza nemica dell'uomo.

La maggior parte delle persone sarebbe probabilmente portata a considerare i progressi in campo medico, le scoperte in ambito aerospaziale, le dimostrazioni delle leggi della fisica e la scienza come base per lo sviluppo tecnologico degli ultimi cento anni, e a rispondere conseguentemente in modo ottimista. Ma basterebbe guardare con un occhio un po' più attento a questo arco di tempo per rendersi conto che non è tutto rose e fiori come può sembrare.

Vero è che nell'ultimo secolo, molto più che in quelli precedenti, l'umanità ha fatto passi da gigante nella ricerca scientifica. Dai primi del 1900 con Max Planck che ha dato il via alla grande rivoluzione della meccanica quantistica, passando per Guglielmo Marconi che inviò il primo segnale-radio transoceanico, ad Albert Einstein con i suoi studi sulla teoria della relatività, fino ad arrivare alla prima fecondazione in vitro e molto altro ancora.

Ma tutti questi risultati con esiti positivi, rispetto a quelli ottenuti a discapito del genere umano, con la diffusione per esempio di armi di distruzione di massa, come le armi nucleari e le armi batteriologiche, possono essere considerati una evoluzione scientifica dell'essere umano?

Io credo di no; a mio parere la scienza deve rendere più facile e più sicura la vita delle generazioni che verranno.

Perché è sulla mancanza di sicurezza, intesa come garanzia del soddisfacimento dei bisogni primari, che si sviluppano i conflitti e il terrorismo. Occorrono interconnessione, dialogo, coraggio ed impegno per riuscire in un intento così complesso, il cui risultato (forse) noi non vedremo mai, che è quello di rendere la scienza un vantaggio competitivo per l'uomo ai fini di sopraffare l'ignoto.

Amadeo Furlan

Dove trovarmi:

**Furlan dott. Amadeo**

*PhD in Psychology*

*Dottorato di ricerca in malattie psicosomatiche*

Email: <mailto:https://it-it.facebook.com/PsicoHealthCoach/>

Blog: [www.amadeofurlan.com/](http://www.amadeofurlan.com/)

Facebook: <https://it-it.facebook.com/PsicoHealthCoach/>

Spotify: <https://open.spotify.com/show/2LA03CbEcXN2o3LIV0MPEn>

Telegram: <https://t.me/iocimettoilcuore>

Scarica gratuitamente il mio libro "Note per prendersi cura di sé" al link:

<https://www.amadeofurlan.com/articoli/note-per-prendersi-cura-di-se>